



倾角传感器

JDSCA-A

使用说明书

2014年10月版

- 使用前请仔细阅读本产品说明书
- 请妥善保管本产品说明书，以备查阅

宁波柯力传感科技股份有限公司

一、产品简介

JDSCA-A 倾角传感器是一种数字通讯的具有较高的灵敏度和可靠性的倾角测量工具，采用工业级的 SCA100T 倾角芯片和高性能的 STM32 单片机，综合运用 MCU 处理，AD 采集，可以精确可靠地测量 x, y 两个方向的角度变化，并将 x, y 方向的角度变化通过软件处理进行合成，能够测量出 x, y 所在平面和水平面的夹角，即相对水平面的倾角，因此可以广泛地用于水平臂式塔机、港口塔机、环卫车辆等多种应用场合。

二、产品电器参数

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
供电电压	标准	9	12	15	V
工作电流	无负载		24		mA
工作温度		-20		+60	°C
存储温度		-40		+85	°C

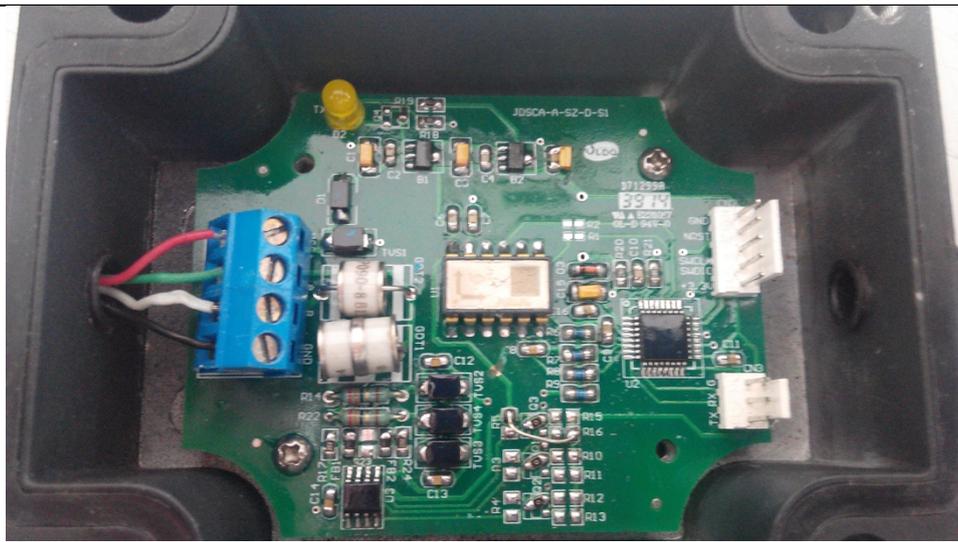
三、产品性能指标

- 测量范围：0~30°
- 测量轴：X轴、Y轴
- 分辨率：0.1°
- 绝对精度：≤0.6°
- 输出信号：485数字信号
- 量程温度漂移：≤0.2° /10°C
- 重量：425 g
- 尺寸：150mm*80mm*46mm（不包括两端端子，长度为 110 mm）
- 电源电压具有反接保护功能，反向保护电压不大于18V。

！注意：输入电源不可与易产生电源噪声的设备如电机、继电器、加热器等共用一个电源，以确保传感器使用的安全性和数据的稳定性。

三、传感器视图





接线示意图

电源及输出端：

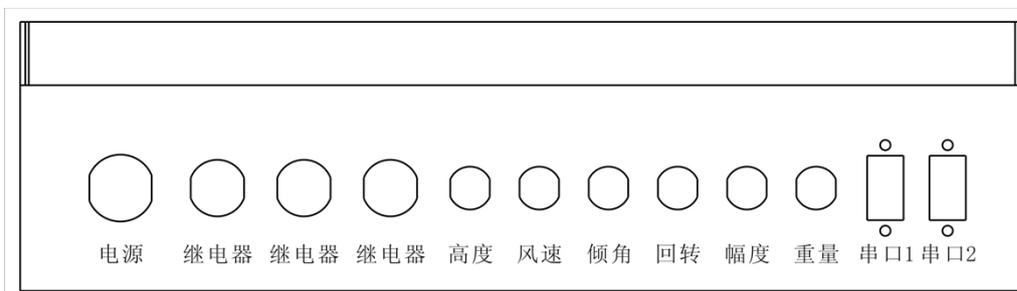
端子标识	VCC+	A	B	GND
名称	电源输入正端	485通讯A	485通讯B	电源输入负端

三、操作方法

1、和TXJ-A4配套使用时的链接方法

将传感器的另一端四芯航空插头接入 TXJ-A4 仪表的倾角传感器输入端口，在仪表的设置中使能倾角检测功能，此时可以看到仪表主界面有倾角显示即可正常使用。

TXJ-A4 仪表接口：





柯力 宁波柯力传感科技股份有限公司

地址：宁波市江北投资创业园 C 区 长兴路 199 号

服务热线：400-887-4165

800-857-4165

传真：0574-87562271

邮编：315033

网址：<http://www.kelichina.com>